

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,

POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIĘJ

PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

⇒(Sprawdź, a co dobre zatrzymuj.)⇒

N^o 8. Rok Jedenasty. NOWA SERIA. Dnia 19 Lutego 1845 r.

Spis rzeczy: Gospodarstwo ogólne: Wyjaśnienia niektórych wątpliwych przedmiotów gospodarstwa wiejskiego. — Ogródnictwo: Pielęgnowanie drzew owocowych aż do ostatniej ich starości. — Technika: Udoskonalony piec do wapna (z ryciny). — Dalsze objaśnienie ryciny: — Alpaka czyli owca peruwijańska. — Tryk angielski rasy Leicesterskiej długowłnej. — Wieprz stadny rasy angielskiej. — Kartofla czerwono-niebieskawa. — Wieprz stadny angielski, rasy esseks. — Stółki, czyli pupki do układania zboża w polu w czasie dżdżystym. — Rozmaitości. Zgromadzenia rolnicze Włościan w Meklemburgkiem.

Gospodarstwo ogólne.

Wyjaśnienia niektórych wątpliwych przedmiotów gospodarstwa wiejskiego.

Do rozwiązania kwestyi 65. — Na zebraniu Czeskiego Towarzystwa wychowu owiec, w ten sposób ta kwestya rozwiązana została:

P. Junk z Kwassitz: — Podług mego 20to letniego doświadczenia, brachę można dawać owcom bez najmniejszej obawy, pod następującemi warunkami:

1. Powinna być świeża, nie kwaśna, dobrze wystudzona; przytem stanowić małą część pokarmu; a nadewszystko, być dawaną z dostateczną ilością sieczki.

2. Nie należy jej dawać roczniakom i maciorom podczas kotności; natomiast po wykoceniu bardzo im służy; przytem jagnięta są zdrowe i silne.

3. Sieczka z brachą służy szczególniej maciorom starym, w części zębów pozbawionym; a jeżeli od młodości do niej nawykły, może im być dawaną w większej ilości.

4. Dziennęj ilości na sztukę trudno oznaczyć;

za zasadę przyjąć tu należy: by bracha nie przyczyniała się do opasłości, lecz raczej utrzymywała owce w zwyczajnej dobrej tuszy; przytem winny dostawać podostatkiem dobrego siana.

5. Bracha z kartofli nagnitych, lub kwaśna, jest rzeczywiście nader owcom szkodliwą.

Wielu członków było tego zdania, że bracha dobra, zaprawiona nieco szrótem jęczmiennym, dawana owcom w miejsce wody do picia, jest pewnym środkiem przeciw wodnej puchlinie; przytem jednak powinny dostawać dwa razy na tydzień do lizania soli, umieszanej z gorzkiemi ziołami.

I na to się zgodzono: że skopy, tuczone brachą kartoflaną, często zapadają na żółtaczkę. Wielu było tego zdania, że można temu zapobiedz: 1) dodając do brachy szrótu żytniego lub jęczmiennego; 2) czyszcząc najdokładniej cały oparat gorzelany, przynajmniej raz w miesiąc.

Do rozwiązania kwestyi 41. — Na zebraniu członków Tow. rol. szląskiego rozbiérano powyższą kwestyę. Wypadek był takowy: — Bronowanie pszenicy na wiosnę, ze wszech miar jest ko-

rzystném i poleconém być może; jednakowoż należy mieć wzgląd: 1) na stan powietrza; 2) na stan wilgoci ziemi; 3) na gatunek gruntu.

Co do 1go i 2go. Bronować należy gdy rola zupełnie oschła i gdy nastaje pora czasu ciepła;

Co do 3go. Bronowanie pszenicy na gruncie mocnym, tłustym, niezbędnie jest potrzebném; a to dla tego, aby skruszyć skorupę twardą, która się tworzy na powierzchni tego gruntu, gdy na wiosnę następują dni ciepłe i suche; albowiem, skorupa ta, z jednej strony szkodzi roślinom przeto że tamuje do wnętrzości ziemi przystęp powietrza atmosferycznego i ciepła; z drugiej zaś, że zbyt duża wilgoć w ziemi będąca, nie może się z niej ulotnić. I na gruncie słabszym dobrze jest bronować pszenicę; lecz po ubronowaniu należy ją należycie uwałkować.

Prócz tego, przez bronowanie wyniszczają się chwasty, i przerzedza się pszenica zbyt gęsta; co, wiele się przyczynia do jej bujnego wzrostu i dobrego plonu pięknego ziarna. Lecz wtenczas tylko skutek takowy osiągnionym być może, gdy rola tak mocno się bronuje, iż cała jej powierzchnia świeżo pokrywa się ziemią. (a)

Ogólnie zgodzono się na to, że brona, to, tyle w rolnictwie użyteczne narzędzie, za mało jest używane; a mianowicie do bronowania zasiewów, łąk i koniczysków.

Wielu członków zapewniało: iż bardzo często z największą korzyścią bronują owies, gdy już trzeci listek wypuścił; ponieważ wyniszcza się tym sposobem chwasty, a mianowicie tyle temu zbożu szkodliwe: *topucha*, *rzodkiew polna* i t. p.; owsu zaś nie to nie szkodzi; owszem, jeżeli po bronowaniu nastąpi czas ciepło-wilgotny, jeszcze bujniej rośnie.

Niemniej korzystnem uznano bronowanie łąk mchem zarosłych. Lucerna zaś corocznie winna być na wiosnę należycie ubronowana; toż samo koni-

czyzna, mianowicie dwuletnia. Również uznano korzystnem bronowanie drewnianemi bronami kartofli wgrzędy sadzonych, wtenczas, gdy pierwszy chwast poczyna się puszczać. Nakoniec ogólnie się na to zgodzono: że gruntu ścisłego, mocnego, po pierwszej orce nigdy bronować nie należy; role zaś średnie, suche, lekkie, zaraz po z oraniu winny być uwleczone; ostatnie, procz tego, należy wałkować.

Do rozwiązania kwestyi 7. — Na tymże zebraniu Śląskich gospodarzy wiele mówiono o różnych wałkach w obrębie tego Tow. używanych; zatem, rozbiérano przedmiot ten z praktyki nie z domysłów.

Uznano że wałki *gładkie*, najmniej celowi odpowiadają. Natomiast ogólnie chwalono *karbowane* czyli rowkowane; a mianowicie wyrabiane z jednej sztuki drzewa; które, z wielu miar, za lepsze uważano od złożonych z kilku części.

Wspominano o nowym rodzaju wałka rowkowanego, którego rowki nie idą podłużnio, lecz ukośnie; ziemia zaś, która się w takowe naciska, wydalaną jest za pomocą stóśownie przyrządzonych szufelek czyli grzebieni. — Wałek ten zaprowadzony jest w *Paulan* pod *Strelitz*. Wielu członków zamierza zaprowadzić go u siebie.

Ogólnie zgodzono się na to: że właściwe działanie wałka nie zależy od jego ciężaru, ale polega na łagodném i jednostajném przygniataniu ziemi. A zatem, nie należy się starać o nadanie wałkom wielkiej wagi, ale raczej o wynalezienie środka dowolnego onę zmniejszania lub zwiększania. Takowych środków wiele proponowano. Np. urządzenie siedzenia na ramach walca dla pracującego nim chłopaka; lub też w miejsce siedzenia, przyrządzenie skrzyni, w którą kładłyby się kamienie; przytwierdzenie do wałka haków i zawieszanie na nich, potrzebie odpowiednich gwihtów i t. p.

I na to jednozgodne było zdanie: że zeschtę grupy mocnego, gliniastego gruntu, tylko za pomocą *wałka z kolcami* porozbijać można; że jeżeli tu i owdzie grupa ziemi nie będzie od razu rozsypaną, ale raczej mniej więcej w ziemię w ci-

(a) O bronowaniu pszenicy na wiosnę patrz: *Sztuka Urządz. Gospod.* wyd. 2gie 1844. Tom I str. 264. O jej wałkowaniu, *Ziem. z r. 1844* str. 138. Red.

śnioną, tedy powtórne walcowanie, np. po 8 dniach, zupełnie ją rozkruszy.

Do rozwiązywania kwestyi 28. — Na Zebraniu niemieckich rolników i leśnych w Altenburgu, kwestya wymieniona obszernie była rozbiegana. Rozprawy toczyły się szczególniej co do następujących gatunków:

1. *Zyto krzyca*. Ogólnie przyznano temu zbożu następujące zalety: mocne krzewienie, a następnie oszczędność w wysiewie; znaczny plon, dłuższą słomę i kłosa, większą wytrzymałość kwiatu na zimna i czas słotny od zwyczajnego żyta; większą moc słomy w czasie dojrzewania, czyli nie tak łatwe poleganie. Zalety takowe popierano przykładami. I tak, w Saksonii i Czechach, gdzie to zboże dosyć jest upowszechnione, nie rzadko zbierają 18—20 a nawet i 25 ziarno. Wymieniono gospodarza który z 4 szefli wysiewu miał 50 kop zbioru a 100 szef. omłotu.

Thaer: Krzycę można skosić w pierwszym roku (zasianą w czerwcu) na siano; nie tylko nie umniejsza to plonu, ale owszem, z powodu mocnego krzewienia się w tym razie, może go zwiększyć. Ma się rozumieć, że rola winna być dobrze uprawiona i użyźniona.

Krutsch: Zboże to nie jest wcale stałą odmianą; dla tego, potrzeba co lat kilka siew zmieniać. Na to odparł *Grävell*: że wyradzanie się roślin lub ich stałość, zależą od miejscowości; zatem, jeżeli im takowa sprzyja, niema przyczyny zmieniać nasion. (Sprzyjanie lub niesprzyjanie miejscowości poznaje się po dobroci roślin: jeżeli uprawiane w miejscu lat kilka polepszają się, dowodzi to że im miejscowość sprzyja; wówczas nie ma przyczyny ich zmieniać; jeżeli się zaś pogorszą, odmienić je wypada).

Heine: Krzyca niezbędnie wymaga wczesnego siewu; ta bowiem okoliczność wywołała główną jej własność *mocne krzewienie*, i ona tylko utrzymać ją może. W przeciwnym razie, to jest, bę-

dad siewaną w zwyczajnym czasie, zamienia się w zwyczajne żyto.

Tórek: Krzycę, czyli raczej jej odmianę, znaną w Węgrzech pod nazwą: *żyta amerykańskiego* (ameryk. Laufkorn), mogę polecić jaką najplenniejszą, skoro jej miejscowość sprzyja. Wymaga nader rzadkiego siewu, a mimo to, wydaje 3 razy większy plon od zwyczajnego żyta. Od 15 lat mocno upowszechnia się w Węgrzech.

Nie mniej ważne dyskusye wywołały na témże zebraniu różne odmiany pszenicy.

Pastor *Krutsch* uprawiał dla próby, przeszło 60 gatunków pszenicy; lecz przekonał się, że większa ich część wcale nieprzydatna dla naszego klimatu. Najlepszą pod wielu względami okazała się biała angielska pszenica (Kolben W.).

Hrabia *Réventlow* polecał pszenicę *Wittingtona*, której zbiera w dobrym gruncie 12te ziarno. Słomę ma ona krótką, lecz natomiast grube i długie kłosa; ziarno zaś tak piękne, iż na targach angielskich znacznie wyżej jest płacone od zwyczajnego. — Wielu członków z Czech, Altenburskiego, z Meklemburskiego i ze Szwecyi, potwierdziło zalety tej pszenicy; a *Wanich* dodał, że znacznie więcej posiada *glutenu* od innych gatunków; i że dla tego, tak chętnie ją kupują piekarze.

Heine i *Siedorf* utrzymywali: że pszenica biała łatwiej ulega główni aniżeli czerwona. Temu zaprzeczał *Thaer*, zapewniając: że pszenicę białą uprawiał na kilku dziesiąt folwarkach; że w ciągu lat 10 ani jednego razu nie była dotknięta głównią na roli żyźną, pagórkowatą, zawierającą wapno; natomiast często się głównia objawiała na gruncie mało wapna posiadającym, otoczonym drzewem liściastym. — Zatem, choroba ta, nie leży w naturze białej pszenicy, lecz raczej zawisła od gruntu i jego położenia.

(Dalszy ciąg w nast. nrze).

Ogrodnictwo.

Pielęgnowanie drzew owocowych aż do ostatniej ich starości.

(Przez *H. Walker*, byłego Ogrodowego w Inst. Gos. Wiej. w Hohenheimie).

Jeżeli nie zaniedba się w pierwszych 4ch aż do 5ciu latach obcinać co rok zbytecznych, lub nieużytecznych gałęzi drzew owocowych, i kiedy się tego później czynić nie przestanie przynajmniej co 2 lata, albo ile razy nieużyteczne lub w niestosownych miejscach wyrosną gałęzie, tedy rzadko kiedy zdarzy się potrzeba odejmowania odnog na pół stopy, lub na stopę grubych. Wreszcie, ogólną powinno być dla hodujących drzewa regułą, aby co rok drzewo obejrżeli, i suche, zbyteczne, niestosowne wynastające gałęzie powycinali. Nie wycina się suchych gałęzi przed czasem wstępowania i krążenia soków drzewnych.

Pijawki czyli młode pędy, i wilki obciąć trzeba w każdym czasie skoro się pokażą czyli oberwać je, lub obłamać za młodu, skoro wyrastać zaczynają. Pokazujące się jednak pijawki na starych drzewach, bywają znakiem jakiegoś zatkania lub zchoczenia wkrążeniu ich soków, nie mogąc one wstępować aż do końców gałęzi, wyrabiają się w nich tu i owdzie, i otwierają sobie kanały, to jest: przy nasadzie lub w środkach gałęzi, wydają pijawki.

W takich razach nie niszczą się, ale pozostawiają pijawki. Postępuje się tu za skazówką natury: ucina się część gałęzi starej, nadpsutej, powyżej pijawek, zasmarowuje się rana masłem lub kitem; a zaś pijawki uważa się i pielęgnuje na dal jako gałęzie, które we trzy lub cztery lata stają się równie rodzajnymi jak były gałęzie z których one wyrosły.

Takie to właśnie używanie pijawek na przyszłe gałęzie, wskazało sposób odmładzania starzejących się drzew; to jest, zmuszania ich aby po ucięciu lub ukróceniu starych gałęzi, puszczały mło-

de pędy, któreby się znowu rozrosły w młode, zdrowe, urodzajne gałęzie.

Kiedy wyrosłemu drzewu obetną się chorowite lub niepotrzebne, a ukroć na 6 stóp od pnia i zasmaruje się masłem ucięte miejsce zdrowych gałęzi, wtedy przyptywające soki otwierają sobie nowe kanały, to jest, wyrastają nowe gałęzie, i powstaje obfitszy niż wprzód przyptyw soków.

Drzewa owocowe, mianowicie drzewa pestkowe, śliwy i wiśnie, szczególnież też w dobrym, żyznym, często poruszanym gruncie rosnące, puszczaają z korzeni pędy, pospolicie wilkami zwane, (a które są właściwie odrostami korzeniowemi); pędy te zabierają drzewom wiele potrzebnych soków, i wreszcie szpecą widok takich drzew w ogrodzie. Skoro się pokażą takie odrosty, oderwać je trzeba gładko nad samemi korzeniami z których wyrastają, jeżeli te korzenie po części są na wierzchu gruntu; a nawet trzeba odrzucić do tej roboty nieco ziemi, aby lepiej widzieć miejsca z których powstają rzeczne odrosty, i gładko je odciawszy, ranę masłem zasmarować i znowu ziemią przykryć. Jeżeli zaś zamiarem było wyhodować z nich drzewa owocowe, pozwolić im trzeba w takim razie rosnąć w miejscu jeden lub dwa lata, aby wprzód własne puściły korzenie nim się je od macierzystych korzeni odetnie i w przeznaczone miejsce, jako pflonki, lub jako szczepy przesadzi.

Na bardzo starych drzewach, choćby nawet w niewilgotnych stały miejscach, wyrasta mech, na niektórych jemioła, grzyby, i t. p. Szczególniej podlegają tym chorobom drzewa gruszy; pęka się na nich kora, osiada w rozpadlinach kory i zatrzymuje się wilgoć, wyrasta mech, powstaje zgnilizna, rak i t. p. Przeciwnie, zdrowiej utrzymywać się zwykły, z natury, jabłonie. Dla tego, co 6 lat oskrobywać trzeba ze starych drzew starą korę, mech, i inne nieczystości, aby się okryły znowu młoda korą i żeby tym sposobem odmłodziły i zdrowiej się utrzymywały.

Robota taka wiele się do poprawienia stanu drzew przyczyni; zdrowsze w nich krążyć będą soki; usunie się przyczyna szkodliwych chorób, i zapobieży się wyrastaniu na nich mchu i gnieźdzeniu się owadów, które w zdrowej, gładkiej korze, nie znajdują dla siebie przytułku.

Do téj roboty ogrodnicy mają umyślnie zrobione stalowe narzędzie, w które wreszcie każdy drzewa owocowe hodujący, opatrzyć się powinien, według własnego wyboru.

Po deszczu, lub po oblaniu drzewa, w parę godzin stara kora odmięknie, i przez to robota wielce się ułatwi; tak, iż przy pomocy dobrej skrobaczki, jeden człowiek przez dzień pięć lub sześć dużych drzew należycie oskrobać zdoła.

Każdy to łatwo pojmie; że stara, sucha, martwa, popękana kora, jest pokryciem dla drzew wcale niepotrzebnem; samo jej pękanie się jest już jakby naturalną wskazówką, że się jej drzewa pozbyć usiłują; i że, jeżeli ona dłużej na nich pozostanie, wiele na tem ucierpią: gdyż za nią gnieździć się będą szkodliwe owady, pasożytne rośliny, wilgoć, zgnilizna i t. p. Dla tego, nie trzeba zaniedbywać oskrobywania, czyli zrzucania téj starej ich odzieży, bo ta robota do ich odmłodnienia wiele się przyczyni.

Pod tą starą, kruchą korą, wiele się jeszcze zawsze znajduje kory zdrowszej, nie popękanej, która dostatecznem będzie jeszcze dla drzewa pokryciem, i której ciągle wierzchnie warstwy znowu starzeć się i pękać będą.

Podobnej troskliwości szczególniej wymagają grusze, na których popękana kora zwykle się trzy-

ma i nie spada sama, tak, jak to widać na starych jabłoniach, które przeto prędzej bez téj pomocy obejść się mogą.

Oskrobawszy starą korę z drzewa smaruje się je cienką warstwą kitu gliniastego. Wszakże jest to koniecznie potrzebne.

Skrobaczka czyli graca do oskrobywania kory z drzew, robi się ze stali, zakrzywiona, podobna do skrobaczki jakiej kominiarze używają; z różnicą tylko, że oprócz ostrza zakrzywionego, bywa na jej boku drugie, przedłużone, podobne do dłuta, aby tém w kątach, między gałęziami korę wyskrobywać można. Całe narzędzie osadza się na tak długim kiju, iżby z ziemi należycie wysoko dosięgnąć można.

Kiedy się drzewo od młodu co sześć lat starannie oskrobuje, tak iżby zawsze czerstwą, zdrową pokryte było korą, żeby go mchy nie trapiły, kiedy po każdym oskrobaniu posmaruje się je kitem, co uczynić trzeba nie tylko na samym pniu ale i na grubszych, oskrobanych gałęziach, w tedy drzewo takie 30 do 40 lat zdrowo się utrzyma i obradzać będzie.

Drzewa pestkowe, mianowicie wiśnie i śliwy, niepotrzebują skrobania; owszem to zaszkodziłoby onym, choćby się z nich najstarszą korę oskrobało.

Kit, wyżej do smarowania drzew wspomniany, robi się z $\frac{2}{3}$ części miłkiej gliny garncarskiej, z ósmą częścią wapna i ósmą częścią krowienca; wszystko to razem pomieszane odwilży się gnojówką i dobrze łopatą przerobi na obrzednię, dobrze smarować się dającą masę.

Technika.

Udoskonalony piec do wapna.

(z ryciną).

Piec do wapna, którego plan i przecięcie przedstawia fig. 3, uważany jest w Angli za najlepszy i najtańszy. Wewnątrz jest on okrągło-podłużny; a

raczej, jak to przedstawia fig. 3 lit. a, A. B., nieco owalny. Średnica prostopadła przy ognisku, fig. 3 lit. b, (o połowę zmniejszona) wynosi 3 stopy; 20 stóp po nad rusztem jest ona 7 stóp szeroka, dalej zęża się do 3 stóp w górze. Cała wysokość pieca wynosi stóp 36, z których odchodzą 2 sto-

py na popielnik pod rusztem będący. Ognisko zamyka się podwójnymi drzwiczkami z lanego żelaza; są one oddalone od siebie na 9—12 cali; a że miejsce między niemi wypełnione jest powietrzem, które, jak wiadomo, złym jest przewodnikiem ciepła, przeto takowe poniekąd weale z pieca nie uchodzi. Drzwiczki te znajdują się przy r; są $1\frac{1}{2}$ stopy wysokie a 3 szerokie. Tych samych wymiarów są drzwiczki pojedyncze przy popielniku s.

Ruszt, będący nad popielnikiem, składa się z rurek, czyli raczej z szyn żelaznych, wewnątrz próżnych, 3 cale wysokich, 2 cale szerokich, a $\frac{1}{4}$ cala grubych. Wapno wypalone wyjmuje się przez drzwiczki X. po nad rusztem będące, a popiół wapienny drzwiczkami niższemi.

Powietrze napływa do pieca przez popielnik; prócz tego, znajdują się jeszcze otwory boczne, przez które reguluje się podług potrzeby, napływ powietrza do ognia. To urządzenie jest ważne; albowiem, skoro napływ powietrza jest zbyt mocny, tedy kamień wapienny zamienia się w masę do szkła podobną. Dla oszczędzenia wydatków na drzwiczki do tych otworów, zatykają się one szczelnie kamieniami.

X. miejsce sklepione; tu leży wapno dopóki nie wystygnie; tu także ładuje się ono na taczki. Miejsce to jest 12 stóp wysokie, a przy otworze 10 stóp szerokie.

Wewnętrzna ściana tego pieca winna być zrobiona z cegieł ogniotrwałych; do zewnętrznej zaś, można użyć zwyczajnych. — Jest on zaopatrzony Bokera koniczną kapą czyli dymnikiem (fig. 3 o), 3 stopy wysokim, u spodu 3, a u góry 1 stopę

szerokim. Na otworze tym znajduje się wieko, dla wstrzymania wody deszczowej; oraz do regulowania ciągu powietrza. Jednakowoż, byłby tu stósowniejszym daszek żelazny w kształcie deszczochronu, jak to wskazuje (fig. 3, lit. b przy f; który, podług potrzeby, można by spuszczać lub podnosić; albowiem, podczas deszczu wypada wieko dymnika spuścić; ale wszakże łatwo się może zdarzyć, iż właśnie wtedy najmocniejszy ciąg powietrza będzie potrzebnym; daszek zaś, o którym mówimy, obudwóm tym warunków wraz odpowie; gdyż i deszczu do komina niedopusci i dowolny przeciąg powietrza zrzadzi.

Piec podług powyższego opisu zbudowany, posiada nader ważne zalety. Niektóre z nich już sam widok onego wskazuje; do tych liczby należy szczególniejszą oszczędność opału; do czego wiele się także przyczyniają podwójne drzwiczki. Wszakże i daszek nad dymnikiem f, zapobiega rozproszaniu się ciepła, a zarazem wstrzymuje deszcz, który, mając wolny przystęp do pieca, gasi wapno, a następnie umniejsza ciepło.

Piec takowy, podług doświadczeń p. *Mentheath*, będąc ciągle czynnym, wydaje więcej niż $\frac{2}{3}$, a nawet blisko $\frac{3}{4}$ swój objętości wewnętrznej dobrze wypalonego wapna; nadto, z jednej części węgla, wydaje 3 części wapna; (np. z 1 korca węgla, 3 korce wapna); kiedy piece obszerne, kształtu okrągłego, nie wydają więcej dziennie jak połowę swój objętości wapna palonego; a mimo to, wymagają na 2 części wapna, 1 część węgla.

Koszt takowego pieca jest różny; podług ceny cegły i robotników. To zaś jest pewna, że w krótkim czasie płaci zupełnie nakład większymi korzyściami jakie przepuści.

Objaśnienia ryciny.

Fig. 1 Owca Alpaka czyli Poruwijańska. Rodzinny kraj alpaki jest Peru. Należy do rodzaju lamów. Znane są 4 gatunki tych zwierząt: dwa dziko żyjące i dwa swojskie. Z kształtu i jako-

ści mięsa, zupełnie sobie są podobne. Różnią się zaś kolorem i jakością zewnętrznego pokrycia czyli wełny.

Dziki nazywają się: *Kwanako* i *Wikuna*; swoj-

skie *Lama* i *Alpaka*. *Kwanako* ma wełnę krótką, grubą, ordynarynną; wełna *wikuna* jest delikatna koloru czerwonego, znana pod nazwą *Wigoń*. *Lama* ma wełnę krótką, średnio-cienką; jest hodowana więcej dla swój siły — do przenoszenia ciężarów — niżli dla wełny. *Alpaka*, wzrostem równa się jeleniowi, z kształtu nieco do żerafy podobna; wełnę ma nader delikatną, cienką, miękką i połyskową jak jedwab, 6—8 cali długą, której rocznie wydaje po 9 — 10 funt. Głównym celem jej hodowania jest wełna; lubo i mięso ma nader smaczne, do zwierzyny podobne; a nawet może być używaną do przenoszenia ciężarów, gdyż z łatwością unosi około 150 funt.; przytem jest cierpliwa, łagodna, powolna.

Zwierze to, przy tylu zaletach, posiada itę nie-mniej ważną, iż się żywi paszą gorszą od téj, na której osioł zaprzestaje; to jest: utrzymuje się inchem, gałązkami i różnemi grubemi chwastami; zatem, może się wyżywić tam, gdzieby owca naj-ordynarynniejsza z głodu padła. Tak zaś dalece jest wytrzymałą na zimno i czas dżdżysty, iż tylko w razie najmocniejszych mrozów, trzymać ją wypada pod dachem. Przy mniejszym zimnie, chętnie sobie szuka pożywienia w lasach, nawet pod śniegiem. Żyje nader długo; ulega małej liczbie chorób. Skórę ma wyborną.

Jest to więc zwierzę z wielu względów nader użyteczne; a że, jak to wyżej powiedzieliśmy, znosi najsurowszy klimat, przeto niepłonna jest nadzieja, że się da aklimatyzować w Europie, mianowicie północnej. W Anglii wyroby z wełny Alpaków coraz bardziej poczynają się upowszechniać. Dotąd sprowadzano ją z Peru. Od niejakiego zaś czasu, tak dalece zajęli się Anglicy aklimatyzowaniem Alpaków wswym kraju, tak pomyślane już otrzymali rezultata, że pewnie nie za długo, te zwierzęta do liczby krajowych tamże policzonemi zostaną.

W Niemczech i w Węgrzech już téż alpaki poczynają być hodowane. Tak np., sprowadzone przed niejakim czasem do *Lütschena* pod Lipskiem, bardzo dobrze się hodują.

Fig. 2. Tryk angielski z rasy leicesterskiej długowełnej, który na wystawie zwierząt otrzymał najpierwszą premią 40 funt szt. (1,600 złp.) wynoszącą. Rassa ta owiec ma wełnę 10—12 cali długą, gładką, miękkością i połyskiem do jedwabiu podobną; zwyczajnie, w średnim przecięciu liczyć można ze sztuki 6—7 funt. — Owce te wymagają niskiego, obfitego i bujnego pastwiska; mogą one z korzyścią być hodowane tam, gdzie dla merynosów pastwisko jest za mokre i bujne. Upowszechniają się w prawdzie owce długowełne na stałym lądzie Europy, jednakowoż nie tak ogólnie, jakby to być winno, pomnąc na znaczne korzyści jakie przynoszą. Musi tego być jakaś ważna przyczyna. Wielu mniema znajdować ją w różnicy klimatu. Uważają oni owce te jako produkt angielskiego wilgotnego klimatu, oraz obfitej i soczystej zimowej paszy; dla tego, sądzą, że w suchszym klimacie stałego lądu, rassa ta swych własności charakterystycznych zachować nie może. Wszakże na zbicie tego nie można przytoczyć owiec merynos, które sprowadzone z klimatu gorącego do zimniejszego, nie tylko nie zmieniły swych głównych własności, lecz owszem do wyższego posuwały się stopnia; pochodzi to bowiem stąd: iż możemy z łatwością trzymać zwierzę w zimowej porze w wyższym stopniu temperatury; lecz otoczyć je w letniej powietrzem wilgotnem, chłodnem, leży po za obrębem ludzkiej mocy. Z reszszą, za mało jeszcze czyniono doświadczeń z aklimatyzowaniem owiec długowełnych na stałym lądzie, aby w tej mierze coś pewnego wyrzec można.

Fig. 5. Kartofle czerwono-niebieskie. Ze wszystkich dotąd znanych gatunków kartofli, za najlepszy ogólnie jest uznany niniejszy; albowiem, kiedy kartofle *kedros* zwane, podług najnowszej analizy wydały około 15 proc. mąki, *Rochanskie* 25 proc., te o których mówimy, dały mąki 36 proc. będąc ogółem z łupinek, a z łupinkami analizowane, blisko 40 proc.; krochmalu zaś czystego, przeszło 20 proc. zawierają. Pomimo tak wielkiej ilości części stałych, celują one nad wszystkie innemi gatunkami, następującemi zaletami:

1. *Można je sadzić bardzo wcześnie; są bowiem wytrwalsze na zimno od innych gatunków; a że prętko po zasadzeniu wschodzą i nader szybko rosną, przeto téż wcześnie, bo już w sierpniu, mogą być wybrane i rola pod oziminę uprawioną.*

2. *Zaprzestają na roli płonniejszej niżeli inne gatunki; a to dla tego, że wydaję znaczną ilość łądzyk, opatrzonych szerokimi i gębczastymi listkami, wiele biorą pokarmu z atmosfery; nadto, ocieniając należyte ziemie swemi łądzykami, nawet wtenczas gdy są sadzone w rzędy na 20—24 cali od siebie oddalone, z jednej strony, zatrzymują wniej tyle potrzebnej wilgoć, z drugiej tłumią wzrost chwastów.*

3. *Łęciny, czyli łądzyki są nader wytrwale na przymrozki jesienne.* W r. 1843, w okolicy Królewca, gdzie są znacznie upowszechnione, w końcu lipca był tak mocny przymrozek, iż łęciny wszystkich innych gatunków kartofli zupełnie przemarzły; tych zaś, o których mówimy, bynajmniej nie zostały uszkodzone.

4. *Biorąc na sztuki, nie są tak pełne jak inne; gdyż rzadko znajduje się więcej pod kierz-*

kiem jak 15 sztuk; a jako plon średni liczyć można 10—12 kartofli; lecz ponieważ nie ma między niemi zupełnie małych, gdyż najmniejsze trzy mają $1\frac{1}{2}$ cala w średnicy, największe zaś 3 cale, przeto, biorąc na miarę, są równie pełne lub jeszcze plenniejsze, od wielu innych gatunków.

Kartofle te mają kwiat koloru *szaro-niebieskawego*, liście wielkie, kształtu jajowatego, jasno zielone, płaskie; jako charakterystyczną oznakę uważają dwa małe listki, naprzeciw siebie położone, pomiędzy wielkimi listkami. Owoc podługowato-okrągły, nieco spłaszczony; oczka więcej od dołu czyli przy korzanku, niżeli w górze położone; kielki puszcza grube, czarno-niebieskawe, osadzone gęsto białymi włoskami. Kolor zewnętrzny przedstawia rycinę; mięso żółtawe.

Kartofle te są znane w Anglii pod nazwą *kirkham marbles* i bardzo wysoko cenione. Z resztą, podług twierdzenia p. *Schmaltza*, mają one obecnie *stawę europejską*, gdyż z wielu krajów są zapisywane.

(Dokończenie opisu ryciny w następ. nrze.)

Rozmaitości.

Zgromadzenie rolnicze Włościan w Meklemburgskiem.

Na zeszło-rocznem zgromadzeniu Włościan w Meklemburgskiem, między innemi, podano następującą kwestyę:

„Czyli czyniono doświadczenia z nawodnianiem łąk podług sposobu hannowerskiego?”

Na co w ten sposób odpowiedział włościanin *Wiek*:

„Sztuczne nawodnianie łąk, wykonane w moim sąsiedztwie przez włościan hannowerskich, zwróciło na siebie moją uwagę i pomyślałem sobie: o jak też to źle siedzieć w domu za piecem, i nie znać co drudzy robią; że zaś sposób ten podobał mi się bardzo, boć widoczna że musi być dobry,

przeto starałem się gruntownie go poznać. Przytem, dyrygujący rzeczonymi pracami, był tak dobry, iż mi pokazał, jakby to można nawodniać moje łąki. Wziąłem się też zaraz do pracy, i dziś moje łąki są nawodniane. Już dziś skutek jest taki, że z łąki, z której zbierałem 3—4 fur lichego siano, w ostatnim roku zebrałem 10 fur szczególnie dobrego i żywnego.

„Zresztą, rzecz ta nie jest wcale tak trudna jak to sobie wielu wystawia; kto tylko ma zdrowy, czyli, jak to mówią, *nasz*, to jest *chłopski* rozum, przytem dobrą chęć, a do tego w bliskości wody, z łatwością może urządzić nawodnianie. Na to tylko szczególnie tu uważać należy: aby woda wszędzie dochodziła; by jej nigdzie nie było za mało, ni też za wiele i aby woda nałajce nie zamrzła.”

Fig. 1.



Fig. 2.

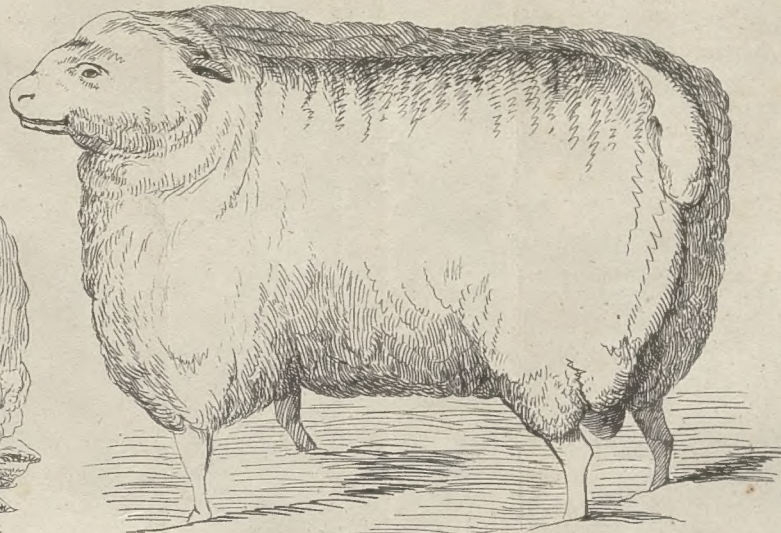


Fig. 4.

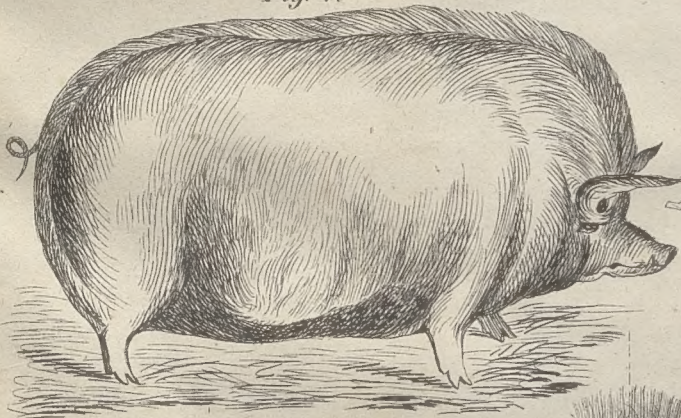


Fig. 5.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 6.



Fig. 3. a.

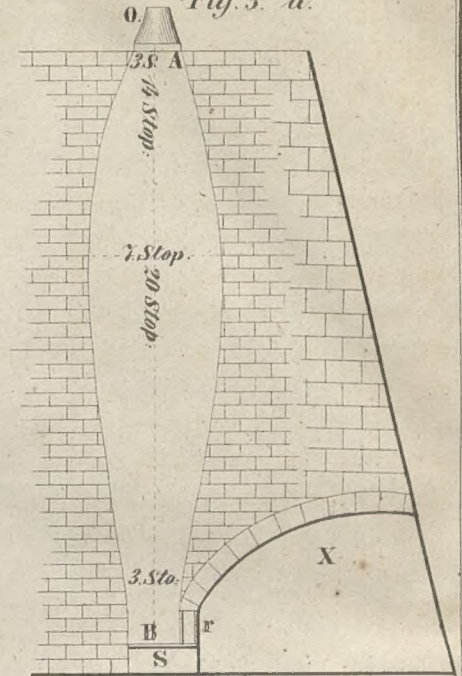


Fig 3b

